

SOMMAIRE

1. INTRODUCTION

2. RÉFÉRENCE ET DESCRIPTION DES PRODUITS

2.1. Produits plastiques

2.2. Contacts

3. SPÉCIFICATIONS

3.1. Spécifications produits

3.2. Opération de sertissage des contacts

3.3. Instructions de démontage des contacts

4. RECOMMANDATIONS PARTICULIÈRES DU PRODUIT

4.1. Câblage du connecteur

4.1.1. Mise en place des bouchons (optionnelle)

4.1.2. Mise en place des contacts

4.1.3. Mise en place du verrou secondaire

4.1.4. Mise en place du faisceau et capot

4.2. Mise en place du connecteur

4.3. Démontage du connecteur

4.4. Démontage du capot

5. RECOMMANDATIONS PARTICULIÈRES DE DEMONTAGE

5.1. Contacts

5.2. Joint interfacial

6. RECOMMANDATIONS GÉNÉRALES D'UTILISATION DES CONTACTS

7. RECOMMANDATIONS GÉNÉRALES D'UTILISATION DES CONNECTEURS

8. PRÉCONISATIONS POUR LA VALIDATION DE L'ÉQUIPEMENT DE CONTRÔLE CÂBLAGE

9. SOMMAIRE DES RÉVISIONS

1. INTRODUCTION

Le connecteur 47 voies MT/SPT a été conçu spécialement pour être utilisé dans les automobiles. Compact et robuste, il sert d'élément de liaison entre le faisceau de câbles électriques et le calculateur.

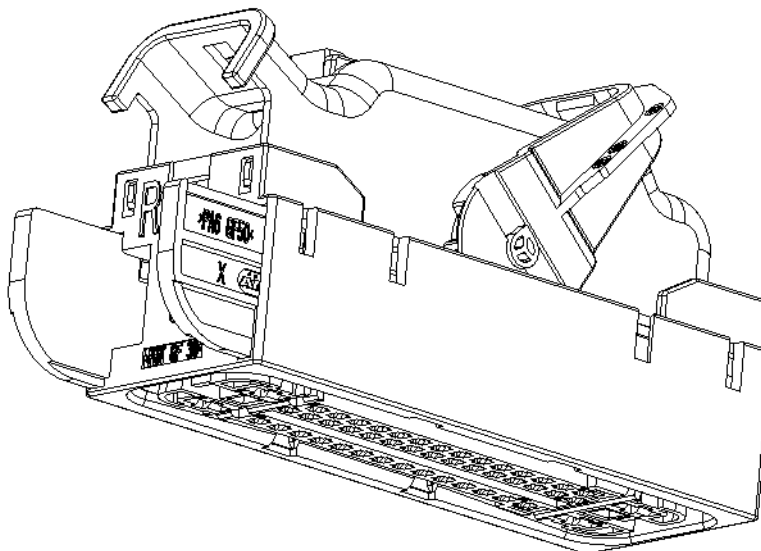


Figure 1

2. RÉFÉRENCE ET DESCRIPTION DES PRODUITS

2.1. Produits plastiques

- Le porte-clips 47 voies est livré pré-assemblé avec 2 étriers, le verrou secondaire, le module et le joint interfacial.
- Le capot est livré pré-assemblé avec son levier d'aide à l'accouplement.
- Le porte-clips pré-assemblé est livré séparément du capot pré-assemblé.
- Le connecteur 47 voies MT/SPT se connecte sur une embase 47 voies. L'insertion et l'extraction du connecteur sont facilitées par 2 étriers commandés par le levier d'accouplement. Un joint interfacial et des joints individuels sur fil assurent l'étanchéité du raccordement.

Référence	Désignation
953756-1	Porte-clips avec étrier sortie à droite
953756-2	Porte-clips avec étrier sortie à gauche
953759-1	Couvercle avec levier situé côté sortie câblage
953759-2	Couvercle avec levier situé à l'opposé de la sortie câblage

2.2. Contacts

Référence	Désignation	Fil
968035-2	Clip Standard Power Timer	1 à 2,5 mm ²
968037-2	Clip Standard Power Timer	2,5 à 4 mm ²
962875-1	Clip Micro Timer 2	0,2 à 0,5 mm ²
962876-1	Clip Micro Timer 2	0,5 à 1 mm ²
963244-1	Joint individuel SPT	Ø 2,2 à 3,0 mm
963245-1	Joint individuel SPT	Ø 3,4 à 3,7 mm
963530-1	Joint individuel Micro Timer	Ø 1,2 à 2,15 mm

2.3. Bouchons

Si le porte-clips n'est pas complètement chargé, il faut obstruer les alvéoles non utilisés avec des bouchons.

Désignation	Référence TYCO	Réf. alternative TYCO
Bouchon Micro Timer	963531-1	1394132-1
Bouchon SPT	172749-2	100132-1

Pour le montage des bouchons, se référer à la spécification 114-15075.

3. SPÉCIFICATIONS

3.1. Spécifications produits

Désignation	Spécifications
Connecteur 47 voies MT/SPT	108-15225
Contact Standard Power Timer	108-18025
Contact Micro Timer 2	108-18055
Interface	98-52099-011

3.2. Opérations de sertissage des contacts

Le sertissage des contacts doit être effectué en utilisant de préférence les outillages de sertissage TYCO et en suivant les procédures données par les spécifications de sertissage :

Désignation	Références	Spécifications
Clip Standard Power Timer	968035-2 968037-2	114-18037
Clip Micro Timer 2	962875-1 962876-1	114-18081
Systèmes d'étanchéité par joint individuel	963530-1	114-18018

REMARQUES

Des précautions particulières doivent être prises pour le sertissage du contact MT avec du fil 1 mm² sous peine d'avoir des efforts d'insertion très élevés et un risque de non détection visuelle d'un contact non verrouillé.

- le joint serti ne doit pas présenter de bourrelet à l'avant des ailes de sertissage
- le sertissage ne doit pas être trop serré pour ne pas détériorer le joint et pour éviter un allongement excessif.

3.3. Instructions de démontage des contacts

Désignation	Notices techniques	Références
Outil d'extraction clip SPT	411-15057	726503-1
Outil d'extraction clip MT2	411-15058	726534-1

4. RECOMMANDATIONS PARTICULIÈRES DU PRODUIT

4.1. Câblage du connecteur

4.1.1. Mise en place des bouchons (optionnelle)

4.1.2. Mise en place des contacts

Le connecteur comprend :

- 43 alvéoles pour clip Micro Timer 2 .
- 4 alvéoles pour clip Standard Power Timer

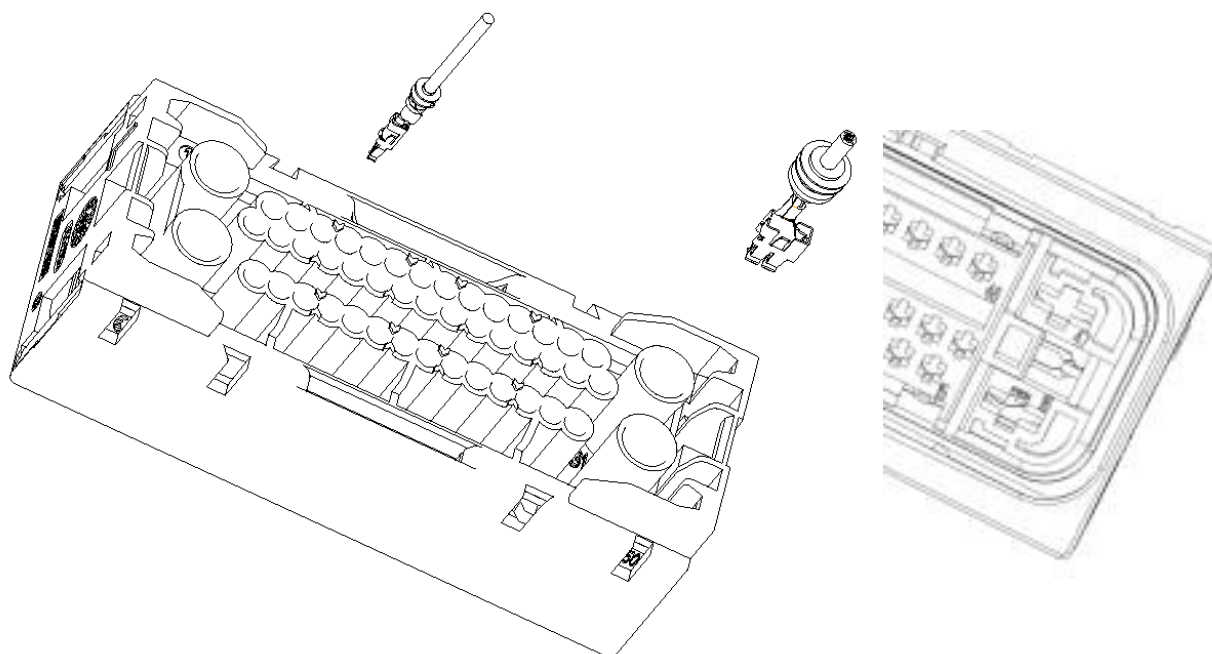


Figure 2

NOTA

Lors de la mise en place des contacts vérifier que le verrou est en position non activée.

Lors du câblage le connecteur peut être maintenu sur la table de câblage. Les zones d'accrochage du connecteur sont définies sur la figure 3 (force de serrage < 200 N).

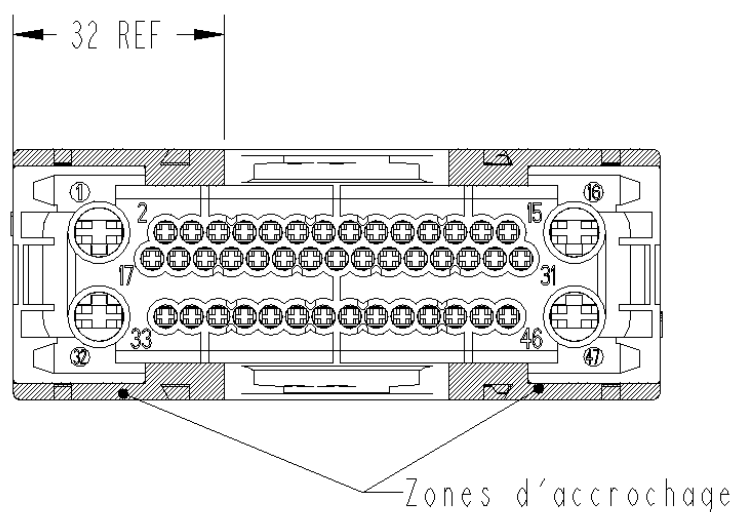


Figure 3

Câbler les voies comme préconisé dans la notice 411-15515. Lors de l'enrubannage des fils, ne pas débiter au ras du boîtier, mais laisser une distance libre de 40 mm mini.

4.1.3. Activation du verrou secondaire

Activer le verrou dans le module avec une lame de tournevis plat dont la largeur est de 2 à 3 mm afin de verrouiller tous les contacts.

L'insertion du tournevis se faisant dans l'un des 2 trous rectangulaires du verrou secondaire en appui sur une face du trou (voir fig.4 ci dessous).

Pas d'accouplement possible du connecteur sur la contrepartie quand le double verrouillage n'est pas complètement activé (cas d'un contact non encliqueté).

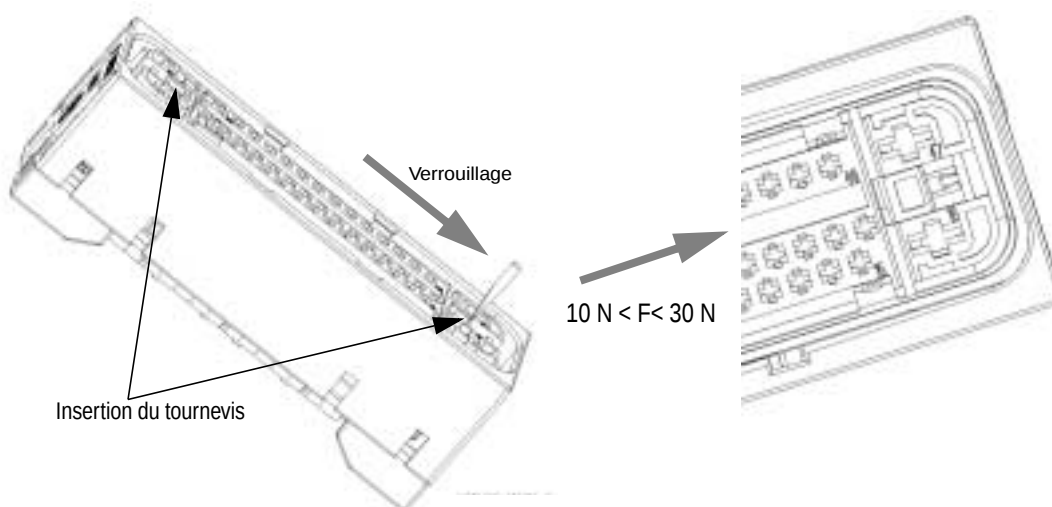


Figure 4

4.1.4. Mise en place du faisceau et du capot

- Former le toron de câble vers la droite ou la gauche selon la sortie choisie.
- Mettre en place le capot (livré à part) comme indiqué dans les schémas ci-dessous :

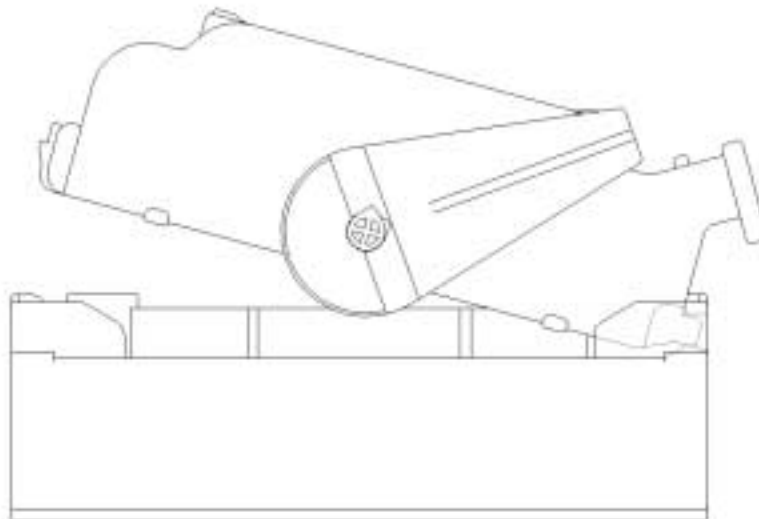
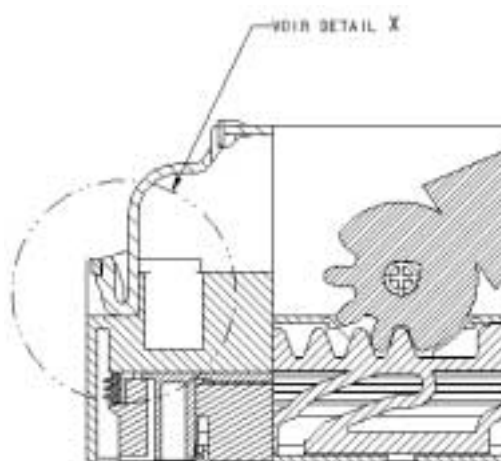
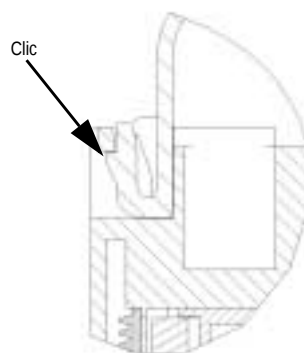


Figure 5

REMARQUE le levier est dans la mauvaise position, il sera impossible d'assembler le capot sur le porte-clips. Dans ce cas, retirer le capot, mettre le levier dans la bonne position et remettre en place le capot sur le porte-clips.



Un «clic» indique le verrouillage du capot sur le boîtier.



Détail X

Figure 6

→ Une fois le capot verrouillé, installer le toron ($\varnothing$ du toron mini = 8 mm) dans la goulotte du capot et positionner un collier serre-câbles de largeur comprise entre 3,6 et 4,8 mm dans la gorge de la goulotte. Pour obtenir un serrage optimal avec un encombrement minimum (effort de serrage maxi : 220 N).

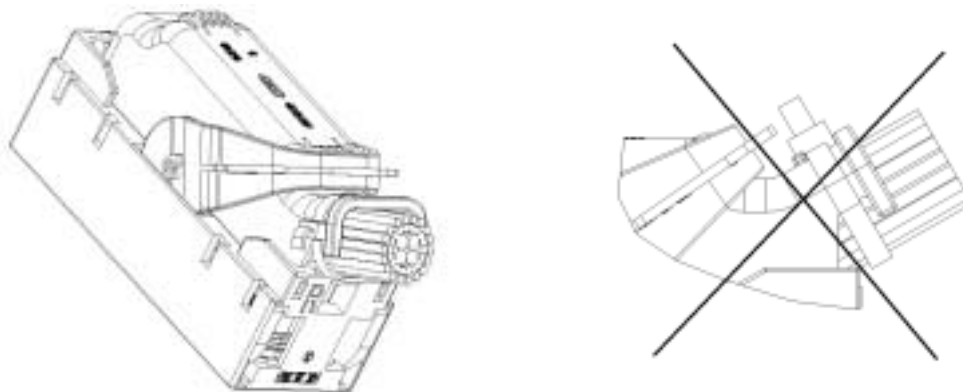


Figure 7

4.2. Mise en place du connecteur

Le connecteur est livré étriers fermés.

Pour le monter sur l'embase :

- Ouvrir les étriers avec le levier d'aide à l'accouplement après déverrouillage du levier. Pour déverrouiller le levier, appuyer sur la patte de clipsage du capot, puis tourner le levier (voir Figure 8).

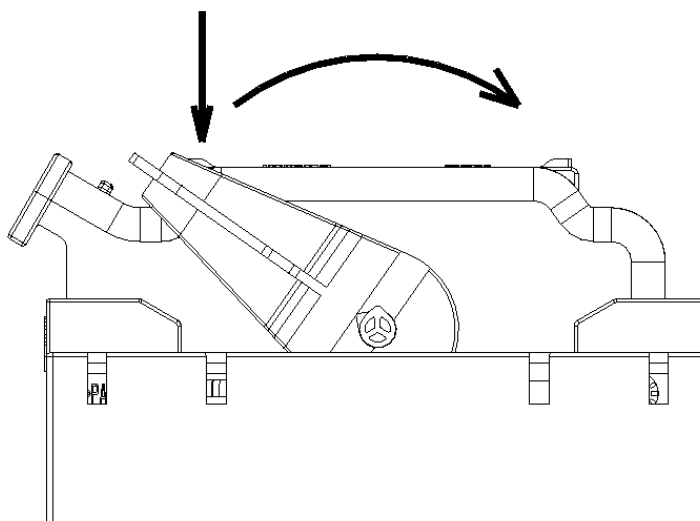


Figure 8

- Actionner le levier jusqu'au point dur. Les étriers viennent en butée sur le module (voir figures suivantes).

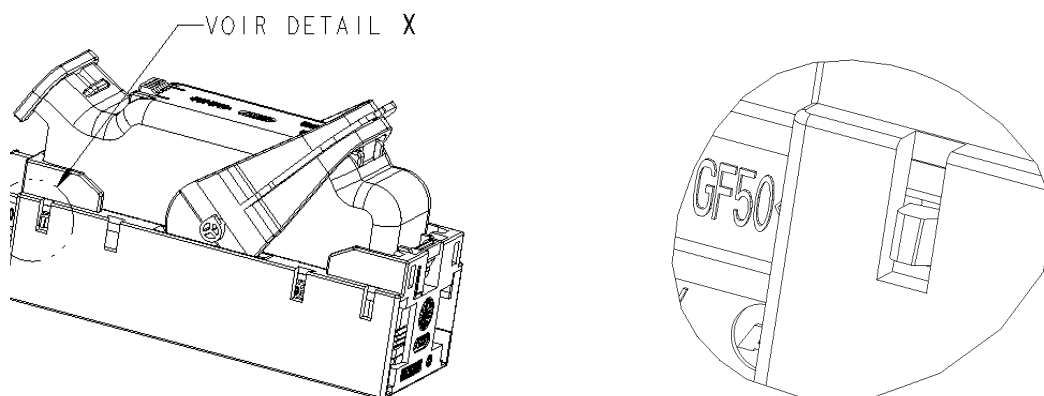


Figure 9

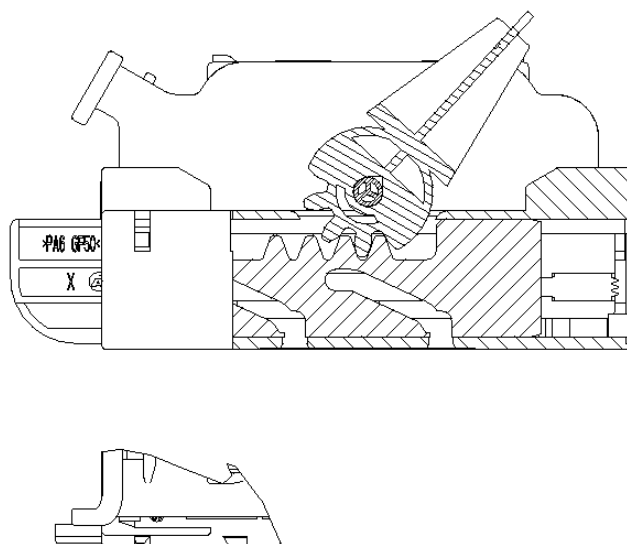


Figure 10

REMARQUE

Ne pas chercher à verrouiller le levier sur le porte-clips.

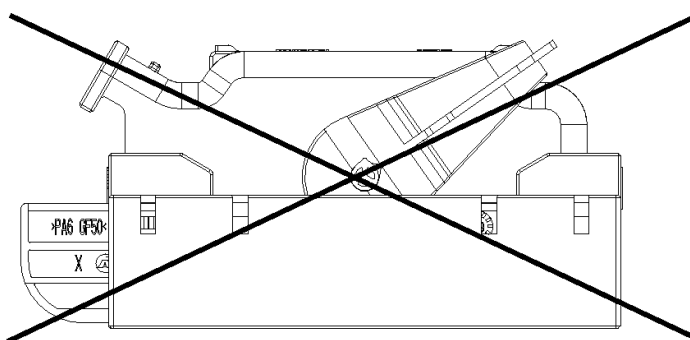


Figure 11

- Positionner le connecteur et l'enficher sur l'embase sans effort important, les 4 plots doivent rentrer dans les rainures du connecteur (course de l'ordre de 11,7 mm). Pousser le levier vers l'avant pour continuer l'accouplement du connecteur.

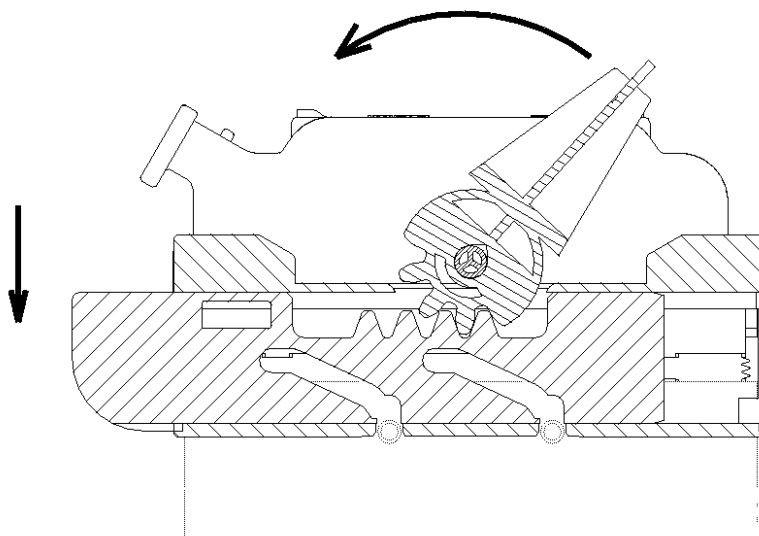


Figure 12

Lorsque les étriers actionnés par le levier arrivent contre le côté du boîtier, le levier est alors clipsé sur le capot et le verrouillage du connecteur est assuré.

Si l'effort est trop important désaccoupler le connecteur et vérifier que :

- le joint est bien en place,
- le verrou secondaire et les clips sont en place,
- les languettes de l'embase ne sont ni tordues ni détériorées.

Recommencer l'opération d'accouplement.

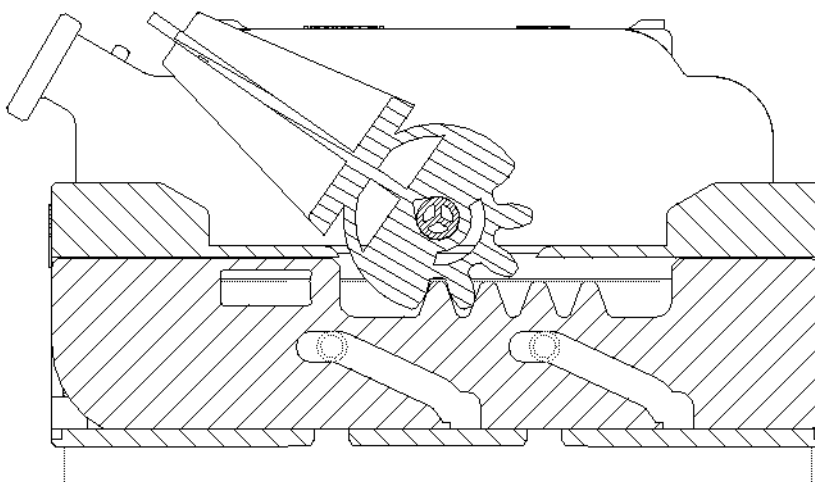


Figure 13

4.3. Démontage du connecteur

Actionner le levier jusqu'au «clac» des lances de verrouillage des étriers sur connecteur.
Désengager le connecteur.

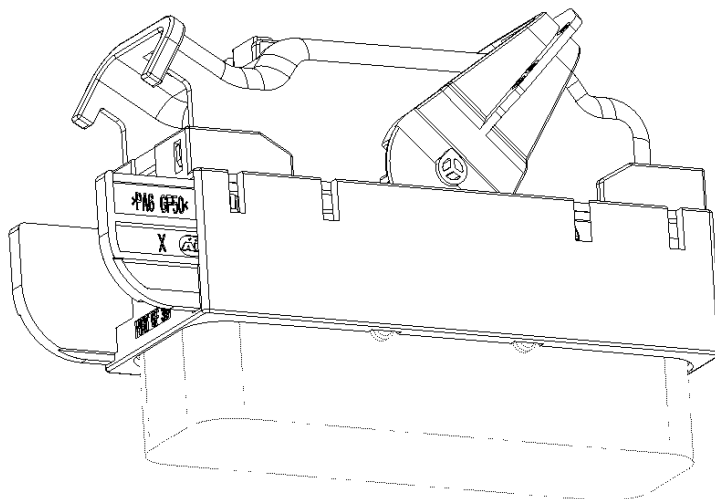


Figure 14

4.4. Démontage du couvercle

Couper le collier serre-câbles puis à l'aide d'un objet pointu, appuyer sur la lance de rétention du capot, puis procéder à l'inverse du point 4.1.3 .

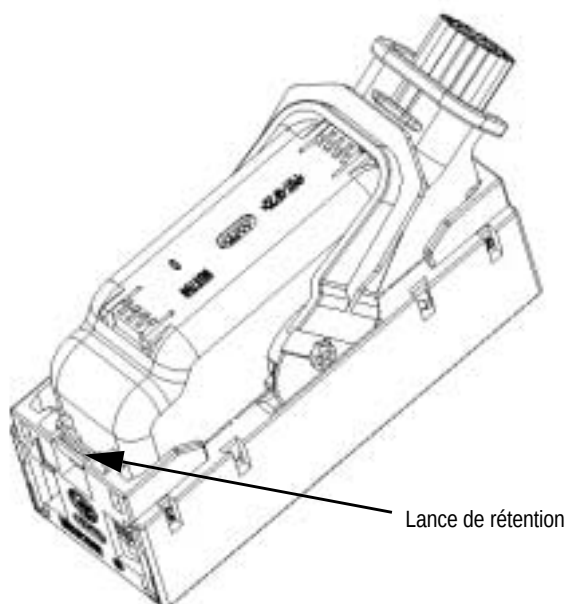


Figure 15

5. RECOMMANDATIONS PARTICULIÈRES DE DÉMONTAGE

5.1. Contacts

Enlever le couvercle du connecteur puis procéder comme préconisé dans la notice technique décrite dans le paragraphe 3.

5.2. Joint interfacial

Le joint ne doit pas être démonté. S'il est défectueux, remplacer le connecteur.

6. CONTROLE DES CONNECTEURS ASSEMBLES

Pour le contrôle de continuité électrique, voir "Préconisation de contrôle 411-15628".
Utiliser des contacts à ressort spécialement adaptés.

7. RECOMMANDATIONS GÉNÉRALES D'UTILISATION DES CONTACTS

Manuel de recommandations générales 411-15516.

8. RECOMMANDATIONS GÉNÉRALES D'UTILISATION DES CONNECTEURS

Manuel de recommandations générales 411-15515.

9. PRÉCONISATIONS POUR LA VALIDATION DE L'ÉQUIPEMENT DE CONTRÔLE CÂBLAGE

Se référer au manuel de recommandations générales 411-15517 ainsi qu'au plan de préconisation d'équipement de contrôle-câblage 411-15628.